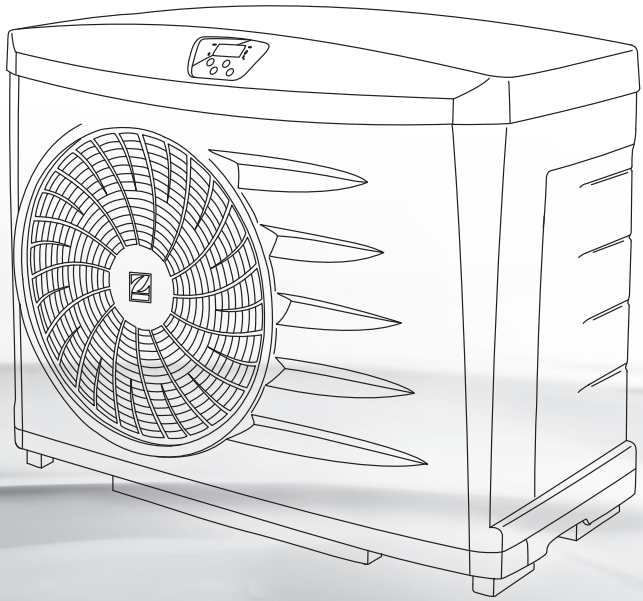
ZODIAC

PW
5M-7M-9M



Montage- und Gebrauchsanleitung
(Bitte sicher aufbewahren)

DE

Inhalt

1 Aufstellen page 3
1.1 Allgemeines 3
1.1.1 Vorsichtsmaßnahmen 3
1.1.2 Allgemeine Lieferbedingungen, Lagerung und Transport 4
1.2 Betriebsbedingungen 4
1.3 Einrichtung 4
1.3.1 Auswahl des Aufstellungsorts 5
1.3.2 Aufstellen des Geräts 5
1.3.3 Hydraulische Anschlüsse 5
1.3.4 Elektrische Anschlüsse 6

2 Einsatz page 7
2.1 Steuerungsdisplay 7
2.2 Kontrollen vor der Inbetriebnahme des Geräts 7
2.3 Inbetriebnahme 7
2.4 Kontrollen, die nach der Inbetriebnahme auszuführen sind 8
2.5 Überwinterung 8

3 Instandhaltung page 9
3.1 Instandhaltung 9
3.2 Recycling des Produkts 9

4 Fehlercodes page 10

5 FAQ / Tipps page 11

6 Technische Informationen page 12
6.1 Technische Daten 12
6.2 Elektrische Informationen 13

7 Garantien page 13

8 Online-Registrierung page 15

9 Konformitätserklärung page 15

10 Zusätzliche Empfehlungen page 16
10.1 Installation und Wartung 16
10.2 Störungsbeseitigung 17

Als Anhänge am Ende dieses Handbuchs angefügt:

- Schaltplan page 18
- Maße page 19

Bitte lesen Sie diese Anweisungen aufmerksam, bevor Sie mit der Installation, Wartung oder Fehlerbehebung für dieses Gerät beginnen!

Das Symbol ⚠ weist auf wichtige Informationen hin, die Sie zwingend berücksichtigen müssen, um alle Verletzungsgefahren oder Schäden am Gerät zu vermeiden.

Das Symbol ⓘ ist ein Hinweis auf nützliche Informationen.

1 Aufstellen

1.1 Allgemeines

1.1.1 Vorsichtsmaßnahmen

Die Installation des Geräts muss einem qualifizierten Techniker anvertraut werden und den Anweisungen des Herstellers entsprechend und unter Einhaltung der einschlägigen lokalen Normen erfolgen. Der Installateur haftet für die Installation des Geräts sowie für die Einhaltung der lokal geltenden Installationsvorschriften.
Der Hersteller haftet auf keinen Fall für die Nichteinhaltung der einschlägigen lokalen Normen.

Es ist wichtig, dass dieses Gerät von kompetenten und eingewiesenen Personen, die zuvor die Nutzungs-/Installationsanweisungen erhalten haben (durch Lesen des Benutzerhandbuchs oder Anweisungen des Installateurs), installiert wird. Personen, die diesen Kriterien nicht entsprechen, dürfen keinerlei Arbeiten an den Geräten durchführen.

Bei Funktionsstörung des Geräts: Versuchen Sie bitte nicht, das Gerät selbst zu reparieren. Wenden Sie sich an Ihren Fachhändler.

Wenn ein Wasserbehandlungssystem (Chlordosierung, Salzelektrolyse usw.) in den Hydraulikkreislauf des Schwimmbeckens eingefügt wird, muss dieses System zwingend nach der Wärmepumpe installiert werden.

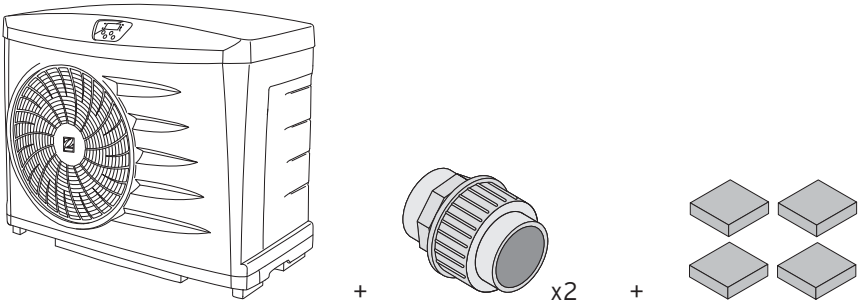
Ausschließlicher Zweck: Heizen des Wassers eines Schwimmbeckens mit chemischer Wasseraufbereitung. Der Gebrauch für einen anderen Zweck ist verboten.

1.1.2 Allgemeine Lieferbedingungen, Lagerung und Transport

Jede Lieferung, auch wenn sie FRACHTFREI und VERPACKUNG FREI geliefert wird, reist auf Gefahr des Empfängers. Er hat auf dem Lieferschein des SPEDITEURS, jedes Mal, wenn er Schäden feststellt, die beim Transport verursacht wurden, schriftliche Vorbehalte zu melden (Meldung an den SPEDITEUR per Einschreiben innerhalb 48 Stunden).

Das Gerät darf ausschließlich auf seiner Palette stehend in seiner Originalverpackung transportiert werden.
Wenn das Gerät umgefallen ist, Vorbehalte sofort schriftlich beim Spediteur melden oder die Annahme verweigern.

Inhalt:



1.2 Betriebsbedingungen

Betriebsbereich:
- zwischen 7 °C und 32 °C Lufttemperatur
- zwischen 10 °C und 32 °C Wassertemperatur

1.3 Einrichtung

Um das Gerät zu tragen, nicht an der Karosserie sondern am Bodensockel anfassen.

Die Installation sowie alle elektrischen und hydraulischen Anschlüsse müssen gemäß den geltenden Normen ausgeführt werden.

1.3.1 Auswahl des Aufstellungsorts

Das Gerät muss zwingend im Freien installiert werden und über ausreichend Freiraum rund um das Gerät verfügen (siehe §1.3.3).

• **die Wärmepumpe muss** in einem Mindestabstand vom Beckenrand, um Wasserspritzer auf das Gerät zu vermeiden, **installiert werden**. Dieser Abstand hängt von den Vorschriften der in dem Installationsland geltenden Normen ab.

• **die Wärmepumpe darf nicht installiert werden:**

- in der Nähe eine Hitzequelle oder entflammbaren Gases,
- in der Nähe einer Straße mit der Gefahr von Wasser- oder Schlammspritzern,
- wenn sie starkem Wind ausgesetzt ist,
- mit dem Gebläse zu einem nahe liegenden Fenster oder einer nahen Wand gerichtet,
- in Gebläserichtung mit weniger als 3 Meter Abstand von einem Hindernis.

Jede unsachgemäße Installation kann zu Sachschäden oder schweren Verletzungen und sogar zum Tod führen.

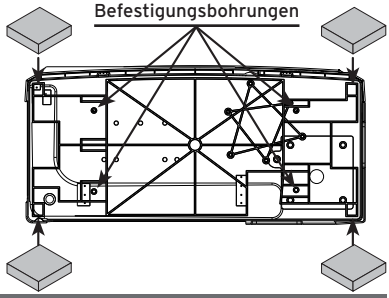
Das Gerät muss für Kinder unerreichbar untergebracht werden.

1.3.2 Aufstellen des Geräts

• **zwingend alle 4 Schwingungsdämpfer installieren** (mitgeliefert),

• **auf einer stabilen, soliden Fläche** (z.B. Betonplatte) und **nivelliert** aufstellen,

• vor Überschwemmungsgefahren durch die Kondensate, die das Gerät beim Betrieb erzeugt, schützen.

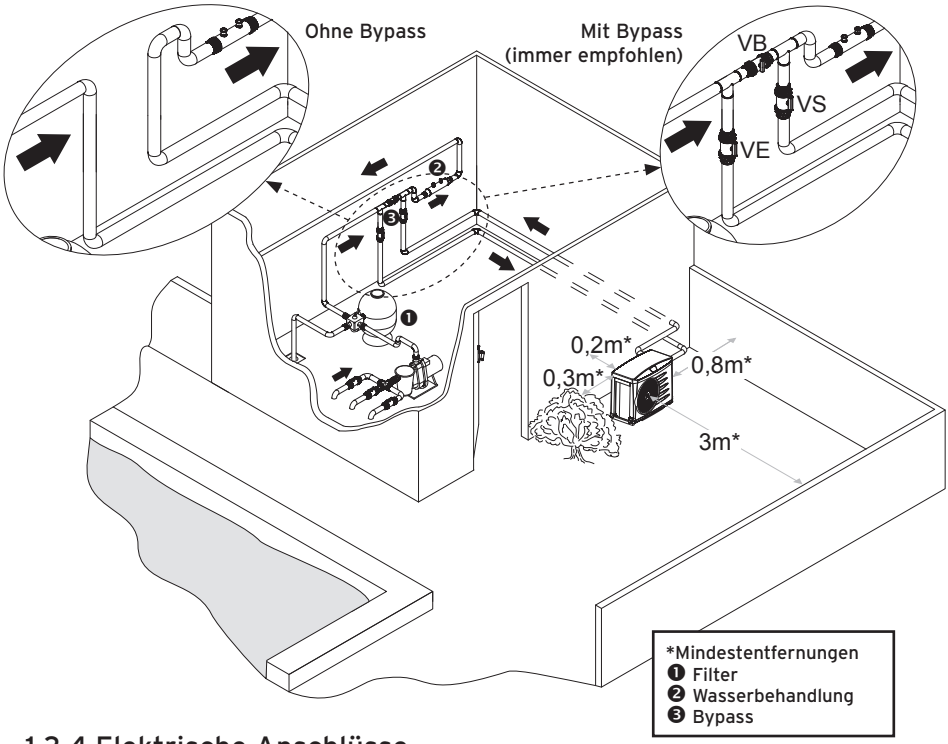


Das Gerät kann dank der Bohrungen im Sockel des Geräts auf dem Boden oder mit Hilfe von Montageschienen (nicht mitgeliefert) befestigt werden. Das Gerät kann ferner auf einer Montagekonsole (nicht mitgeliefert) installiert werden. Ein Bohrbild ist auf der Verpackung aufgedruckt.

1.3.3 Hydraulische Anschlüsse

Der Anschluss erfolgt mittels der beiliegenden Verschraubungen (mit Klebeanschluss Ø 50 mm / DN40) in den Filterkreislauf des Beckens, nach dem Filter ❶ und vor der Wasserbehandlung ❷. Sollte der Wasserdurchfluss weniger als 8m^3/h betragen, empfehlen wir das Einrichten eines Bypass ❸ (Ventil VB geschlossen, Ventile VE und VS offen), um eventuelle Eingriffe an dem Gerät zu erleichtern. Das Installieren eines Bypass ist hingegen zwingend vorgeschrieben, wenn der Wasserdurchfluss mehr als 8m^3/h beträgt; er muss dann durch das Ventil VB geregelt werden, die Ventile VE und VS lässt man offen.

Die Durchflussrichtung der Hydraulik einhalten (siehe § „Abmessungen“ im Anhang).



1.3.4 Elektrische Anschlüsse

Vor dem Betrieb muss sichergestellt werden, dass:

- **die Spannung, die auf dem Typenschild des Geräts steht, der des Netzstroms entspricht.**
- **die Stromsteckdose und das Stromnetz für den Gebrauch der Wärmepumpe geeignet sind, und über einen Erdungsanschluss verfügen,**
- **der Stecker in die Steckdose passt.**

- das mit dem Gerät gelieferte Netzkabel an eine mit 16 A abgesicherte Steckdose gemäß den im Installationsland geltenden Normen und Vorschriften anstecken,
- Die Verwendung von Verlängerungskabeln **oder Mehrfachsteckdosen ist verboten**,
- sollte die Länge des Netzkabels nicht ausreichen, wenden Sie sich bitte an einen qualifizierten Elektriker

Im Inneren des Geräts besteht Elektroschockgefahr. Nur ein zugelassener Elektriker oder Techniker darf das Verkabeln des Geräts ausführen.
Wenn das Netzkabel beschädigt ist, muss es von einem zugelassenen Elektriker ersetzt werden.

2 Einsatz

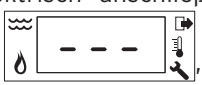
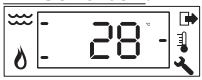
2.1 Steuerungsdisplay

Symbol	Bezeichnung	leuchtet	blinkt	ausgeschaltet
	Wasserdurchfluss	Durchfluss OK	kein oder zu wenig Durchfluss	/
	Heizung	aktiv/ Heizbedarf	Startphase	inaktiv/ Temperatur erreicht
	externe Pumpe (optionales Zubehör)	Siehe entsprechendes Handbuch		
	Lufttemperatur	ausreichend	zu kalt	/
	Fehler/Störung	Siehe §4 - Fehlercodes		
	„Ein-/Aus"-Taste			
SET	Taste zum Ablesen der Wassertemperatur des Schwimmbeckens oder zum Einstellen der Parameter			
	Einstelltaster zum Ändern der Werte			

2.2 Kontrollen vor der Inbetriebnahme des Geräts

- die Hydraulikanschlüsse auf festen und dichten Sitz prüfen,
- die gute Standfestigkeit (mit einem Nivelliergerät oder Wasserwaage) prüfen,
- das Netzkabel muss von allen schneidenden oder heißen Elementen, die es beschädigen oder zerquetschen könnten, getrennt verlegt werden.

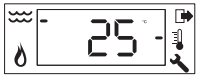
2.3 Inbetriebnahme

- die Wasserumwälzung in Betrieb nehmen und eventuell vorhandene Ventile einstellen (siehe §1.3.3),
- die Wärmepumpe elektrisch anschließen, auf dem Display erscheint: dann  ,
- **Einschalten**: 2 Sekunden auf ⏻ drücken: dann  Das Display zeigt standardmäßig die Solltemperatur an.

• **Einstellung der gewünschten Wassertemperatur** („Sollwert" genannt): wenn die Wärmepumpe eingeschaltet ist, auf ▲ oder auf ▼ drücken, um die Temperatur nach Wunsch einzustellen,

Ablesen der Wassertemperatur:

Wenn das Wasser in der Wärmepumpe zirkuliert, auf **SET** drücken:



Die Ist-Temperatur blinkt für 10 Sekunden, anschließend wird wieder die Solltemperatur angezeigt.

Tastaturverriegelung:

• **Verriegelung der Tastatur:** gleichzeitig 3 Sekunden lang auf ▲ und ▼ drücken.

wird 3 Sekunden lang angezeigt, dann:

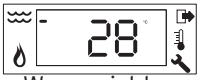
,

• **Entriegelung der Tastatur:** gleichzeitig 3 Sekunden lang auf ▲ und ▼ drücken:

blinkt 4 Sekunden lang, dann:

,

2.4 Kontrollen, die nach der Inbetriebnahme auszuführen sind

Wenn die Wärmepumpe läuft, stoppen Sie die Wasserzirkulation vorübergehend. Prüfen Sie, ob das Gerät abschaltet: 

die Anzeigediode für den Wasserdurchfluss muss blinken. Wenn nicht, muss der Paddelschalter überprüft werden.

2.5 Überwinterung

Das Einwintern ist unerlässlich, wenn Sie nicht Gefahr laufen wollen, dass der Wasserkondensator (Wärmeaustauscher) einfriert, denn dieser Fall ist von der Garantie ausgeschlossen.

- Zwei Sekunden lang auf ⏻ drücken, um die Wärmepumpe auszuschalten und sie dann vom Netzstrom abstecken,
- sicherstellen, dass kein Wasser mehr in die Wärmepumpe fließen kann,
- den Wasserkondensator (**Frostgefahr**) durch Abschrauben der beiden Verschraubungen (Wassereingang und -ausgang des Schwimmbeckens) an der Rückseite der Wärmepumpe entleeren, Wärmepumpe ggf. leicht nach hinten kippen,
- bei einer kompletten Einwinterung des Schwimmbeckens: die beiden Anschlüsse mit einer Drehung wieder anschrauben, um zu vermeiden, dass ein Fremdkörper in den Wasserkondensator eindringen kann.
- Wenn nur die Wärmepumpe eingewintert wird: Die Verschraubungen nicht wieder anschrauben, sondern jeweils einen der Stopfen (mitgeliefert) am Eingang und Ausgang des Kondensators anbringen.

Um eine Beschädigung des Geräts durch Kondensate zu vermeiden, das Gerät nicht hermetisch einpacken.

3 Instandhaltung

3.1 Instandhaltung

Eine allgemeine Überprüfung und Reinigung des Geräts ist bei der Einwinterung und bei der Wiederinbetriebnahme empfehlenswert, um sicher zu stellen, dass das Gerät gut funktioniert und seine Leistungen beibehält, und um eventuellen Störungen vorzubeugen.
Dies übernimmt normalerweise der Benutzer.

- Stellen Sie Sie sicher, dass keine Fremdkörper das Ventilationsgitter verstopfen.
- Das Gerät von außen reinigen, kein lösemittelhaltiges Produkt verwenden.
- Den Verdampfer (siehe Stelle (3) im Absatz „Abmessungen" im Anhang) mit einem weichen Pinsel unter einem sanften Wasserstrahl reinigen (das Netzkabel abstecken), die Metallrippen dabei nicht verbiegen,

Keinen Hochdruckstrahl verwenden.

- Das gute Funktionieren der Steuerung prüfen,
- Das unbehinderte Abfließen des Kondenswassers während des Betriebs des Geräts prüfen,

Folgende Überprüfungen / Wartungsarbeiten müssen einem Fachmann anvertraut werden:

- Prüfung der Sicherheitsvorrichtungen.
- Prüfung der Erdung der Metallelemente.
- Prüfung des festen Sitzens, der Anschlüsse der Stromkabel sowie der Sauberkeit des Inneren des Schaltkastens.

Schlecht angezogene Kabelklemmen können zu einer Überhitzung der Stromklemmenleiste führen und machen deren Garantie ungültig.

3.2 Recycling des Produkts

Entsorgung des Geräts. Zum Entsorgen eines defekten Geräts, **werfen Sie es weder in den Hausmüll**, noch in die diversen Sammelbehälter Ihrer Gemeinde.
Elektrische und elektronische Altgeräte enthalten vielfach noch wertvolle Materialien. Sie enthalten aber auch schädliche Stoffe, die für ihre Funktion und Sicherheit notwendig waren. Im Restmüll oder bei falscher Behandlung können diese der menschlichen Gesundheit und der Umwelt schaden.
Ihr Händler kann Sie über die Recyclingbedingungen und Stellen informieren, die Ihr Gerät entsorgen.

4 Fehlercodes

Symbol	Bezeichnung	Ursache	Lösung
	Fehler des Luft-temperaturfühlers	Fühler defekt oder schlecht angeschlossen	Fühler durch den Fachhändler oder einen zugelassenen Techniker ersetzen lassen
	Fehler des Abtau-temperaturfühlers	Fühler defekt oder schlecht angeschlossen	Fühler durch den Fachhändler oder einen zugelassenen Techniker ersetzen lassen
	Fehler Nieder-druck	Gasleck auf dem Kühlkreislauf	Kontaktieren Sie Ihren Fachhändler oder einen zugelassenen Kältetechniker
	Fehler Hochdruck	Mangelnder Wasserdurchfluss oder Durchflussregler defekt	Durchflussregler prüfen oder Ihren Fachhändler oder einen zugelassenen Techniker hinzuziehen.
		Sonstige (z.B.: Luft in der Wasserleitung)	Kontaktieren Sie Ihren Fachhändler oder einen zugelassenen Techniker
	Fehler des Wasser-temperaturfühlers	Fühler defekt oder schlecht angeschlossen	Fühler durch den Fachhändler oder einen zugelassenen Techniker ersetzen lassen
	Fehler Abtauzyk-lus (>45 Minuten)	Lufttemperatur zu niedrig	Warten, bis die Temperatur im Betriebsbereich liegt
		Das Gebläse funktioniert nicht	Kontaktieren Sie Ihren Fachhändler oder einen zugelassenen Kältetechniker
		Der Verdampfer ist verschmutzt	den Verdampfer reinigen (siehe §3.1)
		Lufttemperaturwert oder Abtautemperaturwert ist falsch	Kontaktieren Sie Ihren Fachhändler oder einen zugelassenen Kältetechniker

5 FAQ / Tipps

Kann der Temperaturanstieg verbessert werden?

Die Funktion der Wärmepumpe besteht darin, das Beckenwasser mit der aus der Luft gewonnenen Energie zu heizen. Je wärmer die Umgebungsluft ist, umso mehr Energie liefert die Wärmepumpe.

Zum Verbessern der Effizienz Ihrer Wärmepumpe, empfehlen wir:

- Becken mit einer Plane abdecken (Bläschenfolie, Abdeckplane, Rollabdeckung ...), um Wärmeverluste zu vermeiden,
- Nutzen Sie einen Zeitraum mit milden Außentemperaturen (Temperaturdurchschnitt größer als 10 °C), um einen leichteren Temperaturanstieg zu gewährleisten (dieser kann mehrere Tage dauern, und seine Dauer hängt von den Klimabedingungen sowie von der Bemessung der Wärmepumpe ab),
- je wärmer die Umgebungsluft ist, desto effizienter ist die Wärmepumpe.

Prüfen, ob die Filterzeit ausreicht:

- Bei der Temperaturanstiegsphase muss die Wasserzirkulation rund um die Uhr aufrecht erhalten werden,
- um die Temperatur während der ganzen Jahreszeit aufrecht zu erhalten, täglich mindestens 12 Stunden auf automatische Zirkulation umstellen (je länger diese Zeit ist, desto besser reicht der Betriebsbereich der Wärmepumpe zum Heizen).

Das Wasser wird nicht schneller warm, wenn man den Sollwert auf das Maximum stellt.

Warum heizt meine Wärmepumpe nicht?

Es gibt mehrere Erklärungen für das Abschalten des Geräts:

1. beim Starten bleibt das Gerät 30 Sekunden auf „Pause", bevor es sich in Gang setzt: prüfen, ob diese Frist verstrichen ist,
2. wenn die Solltemperatur erreicht ist, stoppt die Wärmepumpe das Heizen: prüfen, ob die Wassertemperatur niedriger ist als die Solltemperatur (siehe §2.4),
3. wenn der Wasserdurchfluss gleich null oder unzureichend ist, stoppt die Wärmepumpe: prüfen, ob das Wasser in die richtige Richtung durch die Wärmepumpe zirkuliert, z.B. durch eine zweite Pumpe, ob die Hydraulikanschlüsse richtig sind und ob die Leuchtdiode „Wasserdurchfluss" an ist,
4. wenn die Außentemperatur unter 7 °C sinkt, stoppt die Wärmepumpe: die Außentemperatur sowie die Leuchtdiode „Umgebungslufttemperatur" prüfen
5. es ist möglich, dass die Wärmepumpe einen Betriebsfehler erkannt hat: prüfen, ob auf dem Display ein Fehlercode angezeigt wird, wenn ja, siehe §4.

Wenn diese Punkte kontrolliert wurden und das Problem dabei nicht behoben wird: wenden Sie sich an Ihren Fachhändler.

Aus dem Gerät läuft Wasser heraus: ist das normal?

Ihr Gerät leitet „Kondensat" genanntes Wasser ab. Dieses Wasser ist Feuchtigkeit, die in der Luft enthalten ist und sich bei der Berührung mit funktionsbedingt kalten Bauteilen der Wärmepumpe auf diesen niederschlägt.
Achtung: In Ihrem Gerät können dabei täglich mehrere Liter Wasser anfallen.

Wo muss ich mein Wasserbehandlungssystem in Bezug zur Wärmepumpe installieren?

Das Wasserbehandlungssystem (Chlordosierung, Salzelektrolysegerät usw.) **muss zwingend nach der Wärmepumpe installiert werden** (siehe Zeichnung §1.3.3) **und muss mit dieser kompatibel sein** (beim Fachhändler oder Hersteller nachfragen).

6 Technische Informationen

Bevor Sie irgendwelche Eingriffe an der Maschine durchführen, müssen Sie sich vergewissern, dass sie von der Spannungsquelle getrennt ist.

Lassen Sie das Kühlgas R410A nicht in Atmosphäre geraten: R410A ist ein fluorhaltiges Gas, das in den Bereich des Protokolls von Kyoto fällt und ein Treibhauspotential (GWP) = 1975 aufweist - (EG-Richtlinie 842/2006).

Das Entfernen oder das Kurzschließen einer der Sicherheitsvorrichtungen führt automatisch zur Ungültigkeit der Garantie, ebenso wie das Ersetzen von Bauteilen mit anderen Produkten als Originalteilen.

6.1 Technische Daten

WP-Typ		5M	7M	9M
Stromversorgung		230V-50Hz		
Leistungsaufnahme*	kW	0,98	1,56	2,06
Leistungswiedergabe*	kW	4,65	6,52	8,6
Nennstromaufnahme*	A	4,45	7,09	9,36
Leistungskoeffizient COP*		4,7	4,2	4,2
Minimaler Wasserdurchfluss	m^3/h	3	4	5
Maximaler Wasserdurchfluss	m^3/h	8		
Stromschutz	A	16		

**bei einer Umgebungslufttemperatur von +15 °C und Beckenwasser von 24 °C, Luftfeuchtigkeit 70 %*

- Schutzart des Geräts: **IP 24**
- Kühlgas: **R410A**
- Kühllast: siehe Kenntafel des Kühlgases

6.2 Elektrische Informationen

- Das Gerät ist für den Anschluss an eine allgemeine Stromversorgung mit neutralem Bereich nach TT und TN.S vorgesehen,
- Stromschutz: durch Überlastschalter (Kurve D) oder Schmelzsicherung (verzögert) mit einem FI-Schutzschalter 30 mA am Leitungsanfang (Überlastschalter oder Ein-/Ausschalter)

Zulässige Spannungsschwankungen: -10 %, +7 % (während des Betriebs),

7 Garantien

Prinzip

Außer bei anders lautenden Bestimmungen, garantieren wir die volle Funktion unserer neuen Produkte vertraglich. Wir garantieren, dass unsere Produkte ihren technischen Spezifikationen entsprechen und keine Material- und Fertigungsmängel aufweisen.

Auf jeden Fall ist die vorliegende Garantie nach unserem Ermessen auf die Instandsetzung, das Ersetzen durch ein neues oder überholtes Produkt oder die Rückerstattung der als schadhaft anerkannten Produkte beschränkt. Porto- und Versandkosten für das reparierte oder ersetzte und an unseren Kunden gelieferte Produkt übernehmen wir mit Ausnahme der Lohnkosten, Reise- und/oder Aufenthaltskosten, die uns anlässlich der Reparaturen außerhalb von Deutschland entstehen; ausgenommen sind ferner alle Schadenersatzzahlungen.

Jede Produktrücksendung muss vorab von uns registriert und genehmigt werden. Jede Rücksendung auf eigene Initiative des Kunden ist ausgeschlossen.

Genauer genommen wird die Garantie erst nach Analyse der eingesandten Teile und Begutachtung durch unser Unternehmen sowie Freigabe hinsichtlich des Austauschens dieser Teile wirksam.

Die gesetzliche Garantie des Verkäufers gilt auf jeden Fall weiterhin.

Damit die Garantie gültig ist, verpflichten sich der Händler und der Endkunde, die Parameter für ein ausgeglichenes Wasser des Schwimmbeckens gemäß den folgenden Kriterien einzuhalten:

- pH-Wert: 6,8 < pH < 7,6
- Gehalt an freiem Chlor: <3,0 mg/l
- Brom insgesamt: < 5,0 mg/l
- Stabilisationsmittel (falls verwendet): < 75 mg/l
- gelöste Metalle insgesamt (Eisen, Mangan; Kupfer, Zink...): < 0,1 mg/l

Hinweis: Der Gebrauch von Wasser aus einer Erdbohrung oder aus einem Brunnen ist verboten und führt zum Verfallen der Garantie, wenn es sich herausstellt, dass das Wasser die Ursache des Schadens ist.

Allgemeine Einschränkungen
Die vorliegende Garantie gilt nicht für sichtbare Mängel, das heißt sichtbare Mängel des Aussehens, die unser Händler bei der Anlieferung der Produkte nicht gemeldet hat.
Ausgeschlossen sind ferner alle Mängel oder Beschädigungen, die durch den unsachgemäßen Einsatz des Produkts durch den Endbenutzer, durch normale Abnutzung, durch Nachlässigkeit, unsachgemäße Installation oder nicht den Empfehlungen der Anleitung des Geräts entsprechende Benutzung, durch ungenügende Wartung und/oder Handhabungsfehler, durch unsachgemäße Lagerung und/oder durch Tests, Anweisungen und/oder Vorgaben des Händlers entstanden sind.
Alle Änderungsarbeiten, die unser Händler, der Benutzer oder ein Dritter an den Produkten ohne unsere Genehmigung ausgeführt hat, führen zum automatischen Verfallen der gesamten Garantie. Das gilt auch für den Fall, dass Originalteile durch Teile ersetzt wurden, die nicht von uns verkauft werden.
Unser Kunde muss ferner die Kompatibilität unserer Produkte mit den anderen Ausrüstungen des Schwimmbeckens bei den verschiedenen betroffenen Herstellern sowie die Regeln für die Installation und Inbetriebnahme, die für das ordnungsgemäße Funktionieren des gesamten Systems einzuhalten sind, sicherstellen.
Bei einer Rücksendung des Produkts in unsere Werkstatt, übernimmt der Endbenutzer die Kosten für den Hin- und Rücktransport, ausgenommen die in §7, Absatz 2 des vorliegenden Artikels erwähnten Kosten.
Der Stillstand und der Nutzungsausfall eines Geräts bei einer Reparatur ergeben keinen Anspruch auf Entschädigung oder Ersatz.
Die vorliegende Garantie verfällt bei Zahlungsausfall, Nichtzahlung oder verspäteter Zahlung durch den Händler.

Dauer
Der Beginn der vertraglichen Garantie ist das Datum auf dem Verkaufsbeleg zwischen dem Händler und dem Endbenutzer.
Die Rechnung/der Beleg muss im Garantiefall vorgelegt werden und ist die Voraussetzung für jede Inanspruchnahme der Garantie.
Kann die Rechnung nicht vorgelegt werden, trägt unser Händler allein alle für unsere Gesellschaft schädlichen Folgen aufgrund der Reklamation eines Endbenutzers im Rahmen der vertraglichen Garantie nach ihrem Ablaufen.
Die Reparaturen und/oder der Ersatz, die gemäß der vorliegenden Garantie erfolgen, können auf keinen Fall die Laufzeit der Garantie verlängern oder ihre Dauer erneuern.

Sonderbestimmungen für die Heiz- und Entfeuchtungssysteme
Außer wenn ausdrücklich Anderes festgelegt wird, garantieren wir vertraglich das ordnungsgemäße Funktionieren unserer neuen Produkte, die von einem Fachmann installiert und in Betrieb genommen wurden (außer bei der Installation anhand eines Nachrüstungsbausatzes) während einer Dauer von zwei Jahren ab dem Rechnungsdatum des Verkaufs des neuen Produkts an den Endbenutzer durch unseren Händler.
Wir erinnern daran, dass der Endbenutzer die Produkte regelmäßig von einem zugelassenen Fachmann, wie in der Anleitung angegeben, warten lassen muss.

Wir bürgen für Material- und Herstellungsmängel, die nach technischer Prüfung von uns als mangelhaft anerkannt werden.
Die Garantie gilt auf keinen Fall für Funktionsstörungen und/oder Schäden in Zusammenhang mit einem Faktor, auf den wir keinen Einfluss haben (unsachgemäße Stromversorgung, Einstellung des Bypass, Luft im Wasserleitungssystem, verschmutzte oder veralgte Filter- und Leitungssysteme, Wasserschlag, Einbringen von Fremdkörpern, unsachgemäße Luftverteilung, schlechte Isolation des Gebäudes, Wärmebrücken, unsachgemäße Einwinterung usw.).
Der Wärmeaustauscher (Wasserkondensator) dieser Wärmepumpen genießt eine 5-Jahres-Korrosionsgarantie.

Richten Sie alle Garantieanfragen an Ihren Händler.
Bitte heben Sie Ihre Rechnung gut für den Fall auf, dass Sie Unterstützung für Ihr Produkt benötigen sollten. Bei Fragen oder Garantieanspruch teilen Sie uns immer die Seriennummer mit.

8 Online-Registrierung

Registrieren Sie Ihr Produkt auf unserer Website:
- Sie werden vorrangig über die Zodiac-Neuheiten und über unsere Sonderangebote informiert,
- Helfen Sie uns, die Qualität unserer Produkte ständig zu verbessern.

Australia – New Zealand	**www.zodiac.com.au**
South Africa	**www.zodiac.co.za**
Europe and rest of the world	**www.zodiac-poolcare.com**

9 Konformitätserklärung

CE

Z.P.C.E. erklärt, dass die folgenden Produkte oder Produktreihen:
Wärmepumpen für Schwimmbecken: Zodiac Power 5M - 7M - 9M
stehen mit den Bestimmungen im Einklang:

➲ **der Richtlinie für ELEKTROMAGNETISCHE VERTRÄGLICHKEIT 2004/108/CE entspricht.**

➲ **der NIEDERSPANNUNGS-Richtlinie 2006/95/CE entspricht.**

10 Zusätzliche Empfehlungen

In Verbindung mit der Richtlinie für Druckgeräte (PED-97/23/EG)

10.1 Installation und Wartung

- Vor jedem Eingriff am Gerät, vor der Installation, Inbetriebnahme, Benutzung, Wartung muss das mit diesen Vorgängen beauftragte Personal sämtliche Anweisungen und Empfehlungen, die in der Installationsanleitung für das Gerät aufgeführt sind sowie die Elemente der technischen Unterlage für das Projekt kennen.
- Das mit der Annahme des Geräts beauftragte Personal muss eine Sichtkontrolle vornehmen, um jeglichen Schaden festzustellen, den das Gerät im Laufe des Transports erfahren haben kann: Kältemittelkreislauf, Schaltschrank, Unterbau und Karosserie.
- Das Gerät darf keinesfalls in der Nähe von:
  - einer Wärmequelle,
  - brennbarem Material,
  - einer Luftansaugöffnung eines angebauten Gebäudes aufgestellt werden.
- Bei manchen Geräten muss unbedingt das Zubehörteil Schutzgitter angebracht werden, wenn die Installation an einer Stelle angebracht wird, wo der Zugang nicht geregelt ist.
- Das Gerät muss den Anforderungen der gültigen Richtlinien, Gesetze und Vorschriften entsprechend und fachgerecht von qualifiziertem Personal installiert, gewartet, instand gesetzt werden.
- Es ist verboten, während der Phasen der Installation, der Störungsbeseitigung, der Wartung die Rohrleitungen als Trittbrett zu benutzen: Die Rohrleitung könnte unter der Belastung brechen, das Kältemittel würde dann zu schweren Verbrennungen führen.
- Während der Instandhaltungsphase des Geräts müssen die Zusammensetzung und der Zustand des Wärmeübertragungsmittels sowie das Fehlen von Spuren des Kältemittels kontrolliert werden.
- Während der jährlichen Dichtigkeitskontrolle des Gerätes muss den geltenden Gesetzen entsprechend überprüft werden, dass die Hoch- und Niederdruck-Pressostate richtig an den Kältemittelkreislauf angeschlossen sind und beim Triggern den Stromkreis ausschalten.
- Während der Wartungsphase muss man sich vergewissern, dass keine Spuren von Korrosion oder Ölflecken im Umkreis der Kältekomponenten vorhanden sind.
- Vor jedem Eingriff am Kältemittelkreislauf muss das Gerät unbedingt abgestellt und ein paar Minuten gewartet werden, bevor Temperatur- oder Druckfühler angebracht werden, da manche Ausrüstungen wie der Kompressor und die Rohrleitungen Temperaturen von über 100°C und hohen Druck erreichen können, die möglicherweise zu schweren Verbrennungen führen.

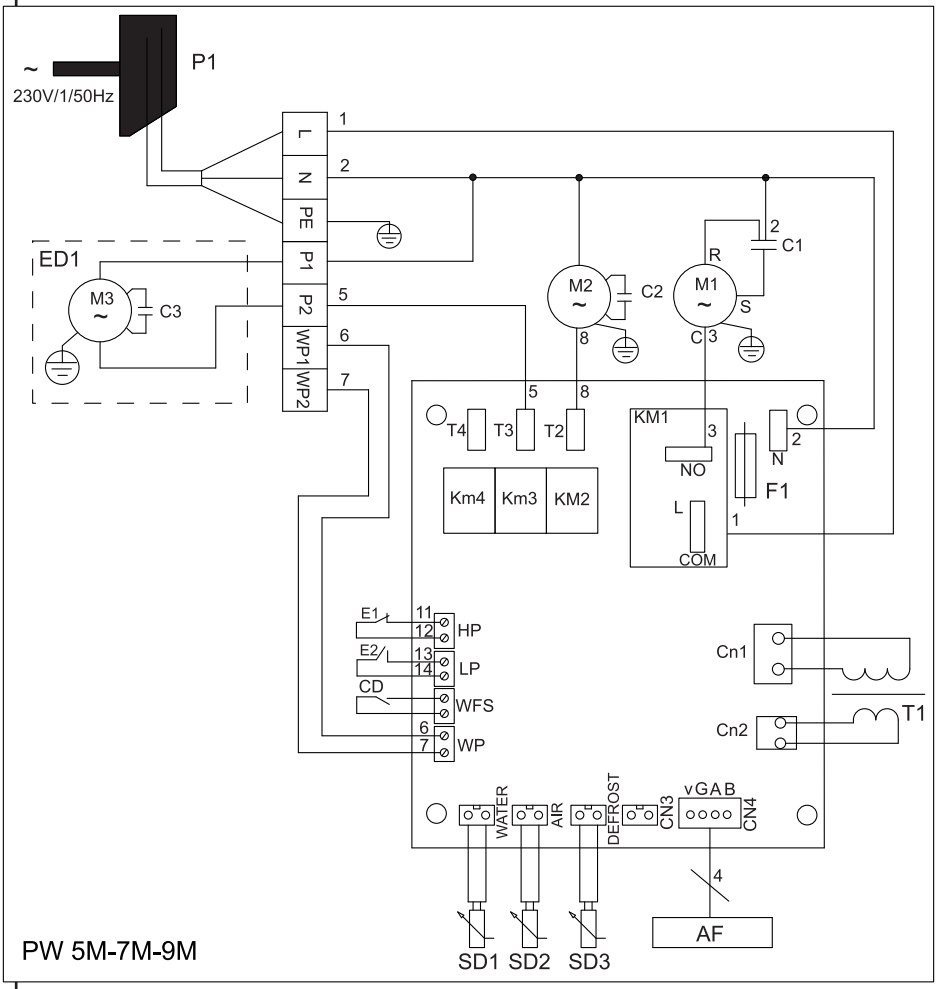
10.2 Störungsbeseitigung

- Jeder Eingriff am Kältemittelkreislauf muss fachgerecht und den in diesem Berufszweig geltenden Sicherheitsvorschriften entsprechend ausgeführt werden: Auffangen des Kältemittels, Löten unter Stickstoff usw...
- Jeder Löteingriff muss von qualifizierten Metalllötern vorgenommen werden
- Für die mit R410A geladenen Geräte siehe die spezifischen Anweisungen in der Installationsanleitung.
- Dieses Gerät verfügt über Ausrüstungen unter Druck, von denen manche von ZPCE hergestellt werden können, wie es der Fall bei den Rohrleitungen ist. Für den Austausch eines schadhaften Kälteelements nur Originalteile verwenden, die in der Ersatzteilliste aufgeführt sind.
- Der Austausch der Rohrleitungen darf nur mit Kupferrohr durchgeführt werden, das der Norm NF EN 12735-1 entspricht.
- Auffinden von Undichtigkeiten, Testfall unter Druck:
  - nie Sauerstoff oder trockene Luft verwenden, Brand- oder Explosionsgefahr,
  - dehydratisierten Stickstoff oder eine Mischung aus Stickstoff und auf dem Typenschild angegebenen Kühlmittel verwenden,
  - Der Testdruck auf der Nieder- und Hochdruckseite darf 42 bar nicht übersteigen.
- Für die Rohrleitungen des Hochdruckkreislaufs, die mit einem Kupferrohr mit dem Durchmesser von = oder > 1''5/8 ausgeführt sind, muss § 2.1 der Norm NF EN 10204 entsprechend vom Lieferanten eine Bescheinigung angefordert und in der technischen Unterlage der Installation aufbewahrt werden.
- Jeder Austausch durch ein anderes als ein Originalersatzteil, jede Veränderung des Kältemittelkreislaufs, jeder Ersatz des Kältemittels durch eine andere Flüssigkeit als die auf dem Typenschild angegebene, jede Benutzung des Geräts außerhalb der in den Unterlagen angegebenen Anwendungsgrenzen würde zur Annullierung der Konformitätskennzeichnung CE der PED Richtlinie führen, die dann unter die Verantwortung der Person fallen würde, welche diese Veränderungen vorgenommen hat.
- Die technischen Informationen über die Sicherheitsanforderungen der einzelnen anwendbaren Richtlinien sind auf dem Typenschild angegeben, **alle diese Informationen müssen in der Installationsanleitung des Gerätes registriert sein, die in der technischen Unterlage der Installation stehen muss:**
  - **Modell – Code – Seriennummer,**
  - **max. und min. TS,**
  - **PS,**
  - **Herstellungsjahr,**
  - **Kennzeichnung EG,**
  - **Herstelleranschrift,**
  - **Kältemittel und Gewichte,**
  - **Elektrische Parameter,**
  - **Thermodynamische und akustische Leistungen**

Im Rahmen der technischen Weiterentwicklung behalten wir uns Änderungen, die der Produkttweiterwicklung dienen, vor.

Version der 12/2010

Schaltplan

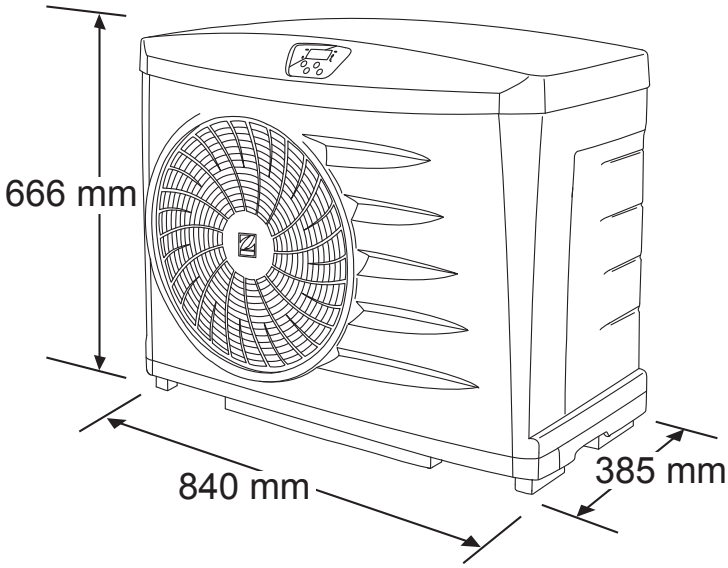


AF	Digitale Anzeige
⏚	Erdung
C1	Kompressor Kondensator
C2	Gebläse Kondensator
C3	Kondensator Hilfspumpe
CD	Durchflussregler
E1	Hochdruckschalter

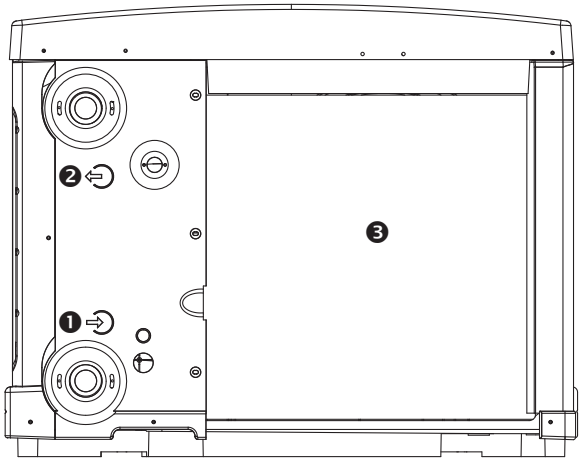
E2	Niederdruckschalter
ED1	Hilfspumpe
F1	Sicherung
KM1	Kompressorrelais
KM2	Gebläserelais
KM3	Relais Hilfspumpe
KM4	Ergänzendes Relais
M1	Kompressor
M2	Gebläse

M3	Hilfspumpe (max. 150 W-200 W)
P1	Geschützte Stromversorgung 230V-1 N-50 Hz
SD1	Wassertemperatursonde
SD2	Lufttemperatursonde
SD3	Enteisungssonde
T1	Transformator

Dimensionen



PW	Gewicht (Kg)
5M	45
7M	47
9M	48



❶	Wassereinlauf Schwimmbecken
❷	Wasserauslauf Schwimmbecken
❸	Verdampfer

ZODIAC

www.zodiac-poolcare.com

Your retailer/ votre revendeur

Pour plus de renseignements, merci de contacter votre revendeur
For further information please contact your retailer
Para cualquier información adicional contactar con su detallista
Hinweise und Auskünfte erhalten Sie bei Ihrem Händler
Per qualsiasi informazione supplementare, mettetevi in contatto con il vostro rivenditore al dettaglio
Contacte o seu revendador para obter informaçoes mais detalhadas
Voor nadere inlichtingen kunt u zich wenden tot uw zwembadbouwer

Zodiac : Innovative pool products and services

ZODIAC POOL CARE EUROPE / BP 90023, 49180 St Barthélémy d'Anjou cedex-France / S.A.S.U AU CAPITAL DE 517 200 € / SIREN 395 068 679 / RCS PARIS / Pour Qui Pourquoi / Edition 12-2010 / N.C.014.DE / H03597